

Komparasi Hasil Belajar Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) dan Model Pembelajaran Make a Match dalam Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP

Bernard^{1,a)}, Nurwati^{1,b)}, dan Rina^{1,c)}

¹Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

^{a)}bernard@unm.ac.id

^{b)}nurwati_djaman@yahoo.co.id

^{c)}ramadhanarina12@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, dimana melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan yang berbeda. Kelas pertama diajar dengan menggunakan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) pada kelas VII 3 yang dinamakan kelas eksperimen I dan kelas kedua diajar menggunakan model pembelajaran make a match pada kelas VII 4 yang dinamakan kelas eksperimen II. Dua kelas tersebut dipilih secara random dari sembilan kelas VII SMP Negeri 1 Pangsid tahun ajaran 2018/2019 semester genap. Pengambilan data dengan menggunakan tes kemampuan awal (pretest), tes hasil belajar dan lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari analisis statistik deskriptif adalah sebagai berikut: (1) Rata-rata pretest pada kelas eksperimen I yaitu 32,35 yang berada pada kategori sangat rendah, rata-rata posttest yaitu 76,70 yang berada pada kategori tinggi, dan rata N-Gain 0,66 yang berada pada kategori sedang, (2) Rata-rata pretest pada kelas eksperimen II yaitu 32,15 yang berada pada kategori sangat rendah, rata-rata posttest yaitu 72,78 yang berada pada kategori tinggi, dan rata N-Gain 0,62 yang berada pada kategori sedang. Dari hasil analisis inferensial diperoleh: (1) Dengan menggunakan uji t, diperoleh $p\text{-value} > 0,05$ yaitu $0,364 > 0,05$ dan dengan derajat kebebasannya adalah 44 diperoleh $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ yaitu $0,917 < 2,012$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) dan model pembelajaran make a match dalam materi penyajian data di kelas VII SMP (2) nilai peningkatan hasil belajar matematika siswa pada penerapan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) dan model pembelajaran make a match sama-sama berada pada kategori sedang sehingga hasil belajar matematika pada penerapan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) model pembelajaran make a match merupakan model pembelajaran yang memiliki peningkatan hasil belajar yang sama-sama baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Hasil belajar, Pretest, Posttest, Model pembelajaran, Inside-Outside Circle (IOC), Make a match

Abstract. This is quasi experimental research, which involved two classes are given different treatment. The first class taught using Inside-Outside Circle (IOC) learning model to class VII 3 is called experimental I and second class taught using make a match learning model to class VII 4 is called class experimental II. The two classes were randomly selected from nine classes of VII SMP Negeri 1 Pangsid school year 2018/2019 in even semester. Data collection was performed using the initial ability test (pretest), achievement test (posttest) and the observation sheet to observe the feasibility of learning. The results of the descriptive statistical analysis are as follows: (1) Average pretest of the class experimental I is 32,35 in very low category, average posttest is 76,70 in the high category and average N-Gain is 0,66

in the medium category, (4) Average pretest of the class experimental II is 32,15 in very low category, average posttest is 72,78 in the high category, and average N-Gain is 0,62 in the medium category. From the results obtained inferensial statistical analysis are as follows: (1) With using the *t*-test obtained by *p*-value $> 0,05$ that is $0,364 > 0,05$ and degree of freedom are 44 obtained *t*-count $< t$ -table that is $0,917 < 2,012$ then H_0 is accepted and H_1 is rejected which shows that there are no significant difference in student leaning outcomes in the application of Inside-Outside Circle (IOC) learning model and make a match learning model in topic of data presentatin in class VII of SMP Negeri 1 Pangsid (2) The value of increasing mathematics learning outcomes of students in the application of Inside-Outside Circle (IOC) learning model and make a match learning model is in the middle category so student leaning outcomes in the application of Inside-Outside Circle (IOC) learning model and make a match learning model is learning model that has an increase in learning outcomes that are equally good for use in mathematics learning.

Keywords: Learning Outcomes, Pretest, Posttest Learning Model, Inside-Outside Circle (IOC), Make a Match

PENDAHULUAN

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial. Menurut Hamzah (2014: 155), model pembelajaran diklasifikasikan berdasarkan tujuan, sintaksnya, dan sifat lingkungan. Sehingga fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran untuk dilakukan guru sangat diperlukan dalam proses pembelajaran dan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk memperbaiki hasil belajar, diperlukan pembelajaran yang dapat membuat pelajaran matematika menjadi pelajaran yang mudah dimengerti dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Maka diperlukan adanya solusi yang tepat untuk perbaikan dalam proses pembelajaran yaitu perlunya meningkatkan hasil belajar.

Adapun model pembelajaran yang tepat digunakan dalam peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dan *make a match*. Menurut Ngilimin (2010: 90), model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar yang diawali dengan pembentukan kelompok besar dalam kelas yang terdiri dari kelompok lingkaran dalam dan kelompok lingkaran luar. Sehingga dapat menciptakan variasi ketika proses belajar mengajar di kelas dan dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan menggunakan model *Inside-Outside Circle (IOC)* dapat membantu siswa saling menjelaskan secara langsung dengan temannya/pasangannya. Hal ini membuat siswa dapat belajar tidak hanya sekali, tetapi berulang kali. Dengan belajar secara langsung dapat membuat siswa lebih mudah memahami makna materi tersebut.

Beberapa penelitian telah mengkaji tentang model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* (Mirawati, 2017; Ismail, 2014). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside-Outside Circle (IOC)* efektif diterapkan.

Selain penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*, model pembelajaran lain yang akan diterapkan adalah model pembelajaran *make a match*. Model pembelajaran *make a match* dapat diartikan dengan mencari pasangan. Mencari pasangan yang dimaksud adalah mencari kartu jawaban yang dilakukan oleh peserta didik yang memegang kartu soal. Apabila peserta didik sudah mendapatkan pasangannya kemudian mempresentasikan di depan. Dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* dapat mempermudah serta memotivasi siswa dalam aktivitas pembelajaran matematika. Siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, bekerja sama untuk mencari tahu jawaban dari soal yang diberikan serta semangat siswa akan lebih besar karena keterlibatannya dalam kegiatan pembelajaran sehingga hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. Beberapa penelitian telah mengkaji

tentang model pembelajaran *make a match* (Sujadi, 2017; Insan, 2019). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* memberikan peningkatan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pada kedua model pembelajaran tersebut memiliki keterkaitan dan saling berhubungan dimana kedua model pembelajaran tersebut memiliki kelebihan bahwa siswa akan mendapatkan informasi yang berbeda-beda dalam waktu yang bersamaan dan dalam waktu yang bersamaan pula siswa dapat berbicara berdasarkan tugas yang telah diberikan sebelumnya oleh guru secara berpasangan, lebih banyak ide yang dimunculkan oleh siswa. Selain itu, kedua model ini mengajak siswa bermain sambil belajar, dimana mereka akan dilibatkan dalam suatu permainan untuk mencari hal-hal dalam permainan tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar agar mereka dapat dan mampu menguasai materi dalam pembelajaran matematika sehingga menunjang hasil belajar siswa..

Pada penelitian ini mengkaji tentang komparasi hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) dan model pembelajaran *make a match* pada pembelajaran matematika. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika pada aspek kognitif pada siswa kelas VII.

KAJIAN PUSTAKA

Model Pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC)

Menurut Rusman (2013: 21), model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar yang diawali dengan pembentukan kelompok besar dalam kelas yang terdiri dari kelompok lingkaran dalam dan kelompok lingkaran luar.

Menurut Huda (2013: 144), model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1990. Memungkinkan siswa untuk saling berbagi informasi pada waktu yang bersamaan. Pada model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk saling berbagi informasi pada waktu bersamaan. Dapat diterapkan untuk beberapa mata pelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam, agama dan matematika. Bahan pelajaran yang cocok digunakan dengan teknik ini adalah bahan-bahan yang membutuhkan pertukaran pikiran dan informasi antar peserta didik. Melalui pembelajaran *IOC*, siswa dapat saling menjelaskan secara langsung dengan temannya/pasangannya. Hal ini membuat siswa dapat belajar tidak hanya sekali, tetapi berulang kali. Dengan belajar secara langsung dapat membuat siswa lebih mudah memahami makna materi tersebut.

Menurut Ningsih (2017: 90), adapun langkah-langkah model pembelajaran *Inside-Outside Circle* adalah sebagai berikut:

1. Guru membagi siswa menjadi kelompok yang terdiri dari 3-4 orang;
2. Tiap-tiap kelompok mendapat tugas mencari informasi berdasarkan pembagian tugas dari guru;
3. Setiap kelompok belajar mandiri, mencari informasi berdasarkan tugas yang diberikan;
4. Setelah selesai, seluruh siswa berkumpul membaur (tidak berdasarkan kelompok);
5. Separuh kelas lalu berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar;
6. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran diluar lingkaran pertama, menghadap kedalam;
7. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan;
8. Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam ditempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam;

9. Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar berbagi informasi. Demikian seterusnya, sampai seluruh siswa selesai berbagi informasi;
10. Pergerakan baru dihentikan jika anggota kelompok lingkaran dalam dan luar sebagai pasangan asal bertemu kembali; dan
11. Guru memberikan evaluasi atau latihan soal mandiri.

Model Pembelajaran *Make a Match*

Menurut Huda (2014: 251), dikembangkan pertama kali pada 1994 oleh Lorna Curran, model *make a match* saat ini menjadi salah satu strategi penting dalam ruang kelas. Tujuan dari strategi ini antara lain: pendalaman materi, penggalian materi dan *edutainment*. Tata laksananya cukup mudah, tetapi guru perlu melakukan beberapa persiapan khusus sebelum menerapkan strategi ini. Beberapa persiapannya antara lain:

1. Membuat beberapa pertanyaan yang sesuai dengan materi yang dipelajari (jumlahnya tergantung tujuan pembelajaran) kemudian menuliskannya dalam kartu-kartu pertanyaan.
2. Membuat kunci jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat dan menuliskannya dalam kartu-kartu jawaban. Akan lebih baik jika kartu pertanyaan dan kartu jawaban berbeda warna.
3. Membuat aturan yang berisi penghargaan bagi siswa yang berhasil dan sanksi bagi siswa yang gagal (di sini, guru dapat membuat aturan ini bersama-sama dengan siswa).
4. Menyediakan lembaran untuk mencatat pasangan-pasangan yang berhasil sekaligus untuk penskoran presentasi.

Menurut Mulyantiningsih (2013: 248), model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran kelompok yang memiliki dua orang anggota. Penerapan model ini dimulai dengan teknik, yaitu siswa diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin.

Menurut Anggreani (2017: 90), model pembelajaran *make a match* dapat mengubah pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa dan juga akan memberikan kesan bahwa matematika itu menyenangkan karena kegiatan berkelompok dikemas dalam bentuk permainan. Selain itu, model pembelajaran ini menekankan pada aspek interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru.

Menurut Rusman (2012: 225), langkah-langkah pembelajarannya model kooperatif tipe *make a match* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep/topik yang cocok untuk sesi review (satu sisi kartu berupa kartu soal dan sisi sebaliknya berupa kartu jawaban).
2. Setiap siswa mendapat satu kartu dan memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang.
3. Siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (kartu soal/kartu jawaban).
4. Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.
5. Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya.
6. Kesimpulan.

METODE PENELITIAN

Jenis eksperimen dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen (*quasi eksperimental*). Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*.

TABEL 1. Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok Acak	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	Y1	X1	Y2
Kontrol	Y2	X2	Y2

Keterangan:

Y1Y2: nilai tes sebelum perlakuan atau pretest

X1X2: perlakuan atau treatment

Y2Y2: nilai tes setelah perlakuan

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap kelas VII tahun ajaran 2018-2019 pada materi penyajian data. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VII 3 sebanyak 23 siswa dan kelas VII 4 sebanyak 23 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu keterlaksanaan pembelajaran dan tes hasil belajar.

Ada dua jenis variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dan model pembelajaran *make a mtch*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengisian lembar observasi. Instrumen yang dikembangkan yaitu tes hasil belajar dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen telah divalidasi oleh dua ahli.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas yang digunakan yaitu *Kolmogorov-smirnov* dan uji homogenitas yang digunakan yaitu uji *Levene's*.

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu ada atau tidak ada perbedaan secara signifikan hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dan model pembelajaran *make a match* dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan taraf signifikansi 5%,

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Penerapan Model Pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dan Model Pembelajaran *Make a Match*

TABEL 2. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran pada Model Pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran			Rata-rata	Kategori
	Pendahuluan	Inti	Penutup		
I	3,75	3,69	3,75	3,73	Terlaksana dengan baik
II	3,5	3,39	3,75	3,55	Terlaksana dengan baik
Rata-rata	3,62	3,54	3,75	3,64	Terlaksana dengan baik

Tabel 2 menunjukkan bahwa untuk skor rata-rata semua pertemuan yaitu 3,64 dan berada pada interval (3,5-4,0), maka dapat disimpulkan secara keseluruhan observasi terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dikatakan terlaksana dengan baik.

TABEL 3. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran pada Model Pembelajaran *Make a Match*

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran			Rata-rata	Kategori
	Pendahuluan	Inti	Penutup		
I	3,5	3,73	3,75	3,66	Terlaksana dengan baik
II	3,5	3,43	3,75	3,56	Terlaksana dengan baik
Rata-rata	3,5	3,58	3,75	3,61	Terlaksana dengan baik

Tabel 3 menunjukkan bahwa untuk skor rata-rata semua pertemuan yaitu 3,61 dan berada pada interval (3,5-4,0), maka dapat disimpulkan secara keseluruhan observasi terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *make a match* dikatakan terlaksana dengan baik.

Hasil Belajar Matematika

TABEL 4. Nilai *Pretest* Hasil Belajar Siswa Sebelum Diajar Menggunakan Model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Statistik	Nilai
Ukuran Sampel	23
Mean	32,35
Median	30
Modus	20
Standar Deviasi	9,792
Variansi	95,874
Nilai Terendah	20
Nilai Tertinggi	48
Rentang	28

Tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII 3 SMP sebelum diajar menggunakan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) adalah 32,35 dengan standar deviasi 9,792. Skor yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 20 sampai dengan nilai tertinggi 48 dengan rentang 28.

TABEL 5. Kategori Nilai *Pretest* Hasil Belajar Siswa Sebelum Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat rendah	13	56,52%
35-54	Rendah	10	43,48%
55-64	Sedang	0	0%
65-84	Tinggi	0	0%
85-100	Tinggi sekali	0	0%
Jumlah		23	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa ada 13 siswa kelas VII 3 SMP memperoleh nilai yang sangat rendah dan 10 siswa memperoleh nilai rendah. Adapun persentase pada kategori sangat rendah dan rendah adalah 56,52% dan 43,48%. Sedangkan persentase pada kategori sedang, tinggi, dan tinggi sekali menunjukkan 0% atau tidak ada siswa yang berada pada ketiga kategori tersebut.

TABEL 6. Nilai *Pretest* Hasil Belajar Siswa Sebelum Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match*

Statistik	Nilai
Ukuran Sampel	23
Mean	32,15
Median	30
Modus	32
Standar Deviasi	5,968
Variansi	35,621
Nilai Terendah	22
Nilai Tertinggi	46
Rentang	24

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII 4 SMP sebelum diajar menggunakan model pembelajaran *make a match* adalah 32,15 dengan standar deviasi 5,968. Nilai yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 22 sampai dengan nilai tertinggi 46 dengan rentang 24.

TABEL 7. Kategori Nilai *Pretest* Hasil Belajar Siswa Sebelum Diajar Menggunakan model pembelajaran *Make a Match*

Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat rendah	21	91,3%
35-54	Rendah	2	8,7%
55-64	Sedang	0	0%
65-84	Tinggi	0	0%
85-100	Tinggi sekali	0	0%
Jumlah		23	100%

Tabel 7 menunjukkan bahwa ada 21 siswa kelas VII 4 SMP memperoleh nilai yang sangat rendah dan 2 siswa yang memperoleh nilai yang rendah. Adapun persentase pada kategori sangat rendah dan rendah adalah 91,3% dan 8,7%. Sedangkan persentase pada kategori sedang, tinggi, dan tinggi sekali menunjukkan 0% atau tidak ada siswa yang berada pada ketiga kategori tersebut.

TABEL 8. Nilai *Posttest* Hasil Belajar Siswa Setelah Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Statistik	Nilai
Ukuran Sampel	23
Mean	76,70
Median	80
Modus	80
Standar Deviasi	12,643
Variansi	159,858
Nilai Terendah	54
Nilai Tertinggi	96
Rentang	42

Berdasarkan Tabel 8 dapat dijelaskan bahwa dilihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII 3 SMP setelah diajar menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* adalah 76,70 dari skor ideal adalah 100 yang mungkin dapat dicapai oleh siswa, dengan standar deviasi 12,643. Nilai yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 54 sampai dengan nilai tertinggi 96 dengan rentang 42.

TABEL 9. Kategori Nilai *Posttest* Hasil Belajar Siswa Sebelum Diajar Menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat Rendah	0	0%
35-54	Rendah	1	4,35%
55-64	Sedang	4	17,39%
65-84	Tinggi	12	52,17%
85-100	Tinggi sekali	6	26,09%
Jumlah		23	100%

Berdasarkan Tabel 9, dari 23 siswa kelas VII 3 SMP terdapat 6 siswa yang berada pada kategori tinggi sekali atau memiliki persentase 26,09% dan sebanyak 52% siswa berada pada kategori tinggi atau sebanyak 12 siswa, 17,39% atau 4 siswa berada pada kategori sedang, 4,35% atau 1 siswa berada pada kategori rendah, sedangkan tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat rendah.

TABEL 10. Nilai *Posttest* Hasil Belajar Siswa Setelah Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match*

Statistik	Nilai
Ukuran Sampel	23
Mean	72,78
Median	70
Modus	90
Standar Deviasi	16,099
Variansi	259,178
Nilai Terendah	42
Nilai Tertinggi	100
Rentang	58

Tabel 10 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII 4 SMP Negeri 1 Pangsid setelah diajar menggunakan model pembelajaran *make a match* adalah 72,78 dari skor ideal adalah 100 yang mungkin dapat dicapai siswa, dengan standar deviasi 16,099. Nilai yang dicapai siswa tersebar dari nilai terendah 42 sampai dengan nilai tertinggi 100 dengan rentang 58.

TABEL 11. Kategori Nilai *Posttest* Hasil Belajar Siswa Setelah Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match*

Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat rendah	0	0%
35-54	Rendah	3	13,04%
55-64	Sedang	4	17,39%
65-84	Tinggi	9	39,13%
85-100	Tinggi sekali	7	30,44%
Jumlah		23	100%

Tabel 11 menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas VII 4 SMP Negeri 1 Pangsid terdapat 7 siswa yang berada pada kategori tinggi sekali atau memiliki persentase 30,44%, sebanyak 39,13% atau 9 siswa berada pada kategori tinggi, 17,39% atau 4 siswa berada pada kategori sedang, 13,04% atau 3 siswa berada pada kategori rendah, sedangkan tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat rendah.

TABEL 12. Klasifikasi N-Gain pada Kelas yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*

Skor Rata-rata	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
$g \geq 0,7$	11	47,83%	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	12	52,17%	Sedang
$g < 0,3$	0	0%	Rendah
Rata-rata		0,66	Sedang

Tabel 12 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)*, tidak ada siswa yang berada pada kategori rendah, sedangkan 52,17% atau 12 siswa berada pada kategori sedang dan 47,83% atau 11 siswa berada pada kategori tinggi. Berdasarkan rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa, maka rata-rata peningkatan hasil belajar siswa yang dihitung dengan rumus gain ternormalisasi sebesar 0,66. Hal ini berarti, peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* berada pada kategori sedang.

TABEL 13. Klasifikasi N-Gain pada Kelas yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match*

Skor Rata-rata	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
$g \geq 0,7$	9	39,13%	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	12	52,17%	Sedang
$g < 0,3$	2	8,7%	Rendah
Rata-rata		0,62	Sedang

Tabel 13 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran *make a match*, hanya terdapat 2 siswa atau 8,7% berada pada kategori rendah, sedangkan 52,17% atau 12 siswa berada pada kategori sedang dan 39,13% atau 9 siswa berada pada kategori tinggi. Berdasarkan rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa, maka rata-rata peningkatan hasil belajar siswa yang dihitung dengan rumus gain ternormalisasi sebesar 0,62. Hal ini berarti, peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran model pembelajaran *make a match* berada pada kategori sedang.

Hasil analisis statistik inferensial pada prasyarat untuk uji normalitas pada kedua kelas eksperimen diperoleh data berdistribusi normal, uji homogenitas diperoleh kedua kelas eksperimen memiliki varians yang sama. Karena kedua prasyarat terpenuhi maka dilakukan uji hipotesis. Diperoleh hasil uji hipotesis yaitu H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan kata lain, tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran *Inside-*

Outside Circle (IOC) dan model pembelajaran *make a match* dalam materi penyajian data di kelas VII

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa pada penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* dan model pembelajaran *make a match* dalam materi penyajian data di kelas VII SMP. Hal ini hasil analisis statistik inferensial bahwa $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ yaitu $0,917 < 2,012$ dan $p\text{-value} > 0,05$ yaitu $0,364 > 0,05$. Berdasarkan gain ternormalisasi untuk melihat peningkatan hasil belajar kedua model pembelajaran tersebut diperoleh hasil belajar matematika pada penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang memiliki peningkatan hasil belajar yang sama-sama baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreani, A.S. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Make a Match untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kompetensi Segitiga dan Segiempat bagi Siswa Kelas VII B SMPN 14 Surakarta Tahun Ajaran 2015-2016. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM) Solusi*, 1(5), 85-103.
- Huda. (2013). *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Ismail. (2014). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside-Outside Circle (IOC) pada Materi Logaritma dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X MAN 1 Makassar*. Universitas Negeri Makassar: Makassar.
- Mulyantiningsih. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ngalimin. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja Pressindo.
- Ningsih, S.Y. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inside Outside Circle Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa. *Journal of Mathematics Education and Science (MES)*, 2(2), 88-94.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sujadi. (2017). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Make A Match Siswa Kelas VIII A SMP N 2 Temon. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(2),121-127.
- Insan. A. (2019). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Make a Match pada Siswa Kelas III SDN Ringinsari Sleman*. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.

